BEDAH DASAR PERIODONSIA

drg. Suryono, Ph.D.

Pemenang
Hibah Insentif
Buku Ajar Pendidikan Tinggi
Tahun 2012
Keputusan No.
3293/E5.4/HP/2012
17 September 2012

BEDAH DASAR PERIODONSIA

BEDAH DASAR PERIODONSIA

drg. Suryono, Ph.D.

Jl. Elang 3, No 3, Drono, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman
Jl.Kaliurang Km.9,3 – Yogyakarta 55581
Telp/Faks: (0274) 4533427
Hotline: 0838-2316-8088
Website: www.deepublish.co.id
E-mail: deepublish@ymail.com

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

SURYONO
Bedah Dasar Periodonsia/oleh Suryono.--Ed.1, Cet. 3--Yogyakarta: Deepublish, Januari 2014.

xvi, 151 hlm.; 27 cm

ISBN **978-602-280-676-9**

1. Periodontics I. Judul
617.63

Desain cover : Herlambang Rahmadhani
Penata letak : Ika Fatria Iriyanti

PENERBIT DEEPUBLISH
(Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA)
Anggota IKAPI (076/DIY/2012)

Isi diluar tanggungjawab percetakan

KATA SAMBUTAN

KEPALA BAGIAN PERIODONSIA FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS GADJAH MADA

Periodonsia merupakan cabang ilmu kedokteran gigi yang mempelajari jaringan pendukung gigi yang meliputi gingiva, sementum, tulang alveolar dan ligamen periodontal. Keberadaan gigi geligi sangat tergantung dari kesehatan jaringan pendukungannya, oleh karena itu menjadi bagian penting keilmuan ini harus dikuasai oleh para klinisi/ dokter gigi.

Standar kompetensi dokter gigi merupakan minimal kompetensi yang harus dimiliki oleh dokter gigi, semenjak diberlakukan standar kompetensi oleh KKI (Konsil Kedokteran Indonesia), dalam bidang periodonsia dokter gigi harus mampu melakukan tindakan bedah dasar periodonsia seperti kuretase, gingivektomi, flap operasi maupun modifikasinya. Oleh karena itu menjadi penting bagi dokter gigi untuk mempelajarinya.

Buku yang dibuat penulis, kami pandang penting untuk membantu dan memperkaya wawasan mahasiswa maupun dokter gigi, buku tersebut mengkaji tentang beberapa tindakan bedah seperti frenektomi, gingivektomi, kuretase, maupun bedah flap sederhana atau modifikasinya. Buku tersebut bisa menjadi pegangan bagi mahasiswa maupun klinisi karena berisi cara-cara yang dijabarkan secara teknis mengenai prosedur dan tindakan bedah dasar dibidang periodonsia.

Kami selaku kepala bagian memberikan apresiasi kepada penulis buku, drg.suryono,Ph.D yang telah memberikan sumbangan pemikiran bagi keilmuan kedokteran gigi, khususnya bidang periodonsia. Selamat atas terbitnya buku “Bedah Dasar Periodonsia” dan semoga banyak memberikan manfaat bagi pembacanya

Prof. Dr. drg. Sudibyo, SU, Sp. Perio (K)
Kepala Bagian Periodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Jaringan periodontal terdiri dari gingiva, ligamen periodontal, sementum dan tulang alveolar. Bagian terluar dari jaringan periodontal yang melekat pada tulang alveolar serta menutupi dan mengelilingi leher gigi adalah gingiva, terdiri dari gingiva tepi, gingiva cekat dan papila interdental. Penyakit periodontal merupakan suatu keadaan patologis yang mengenai jaringan pendukung gigi. Secara garis besar faktor penyebab penyakit periodontal adalah faktor lokal (plak dan non plak) dan faktor sistemik (suatu kondisi tubuh yang dapat mempengaruhi jaringan periodontal).

Perawatan kelainan atau penyakit pada jaringan periodontal dapat dilakukan dengan pendekatan bedah dan non bedah. Pendekatan bedah dilakukan dengan tiga tahapan utama yaitu; Terapi Fase Awal *(Initial Phase Therapy)*, Terapi Fase Koreksi (*Corrective Phase Therapy*), dan Terapi Fase Pemeliharaan *(Maintenence Phase Therapy)*. Tujuan utama dari perawatan periodontal baik secara bedah atau non bedah adalah untuk mengembalikan bentuk serta fungsi jaringan agar menjadi normal kembali. Dalam buku ini membahas karakteristik klinis jaringan periodontal dan perawatannya, karakteristik frenulum dan kaitannya dengan kesehatan jaringan pendukung gigi serta perawatannya, gingiva, abnormalitas gingiva dan perawatannya, Materi yang akan dibahas meliputi bedah dasar dalam bidang periodonsia dan contoh laporan kasus, serta latihan evaluasi pertanyaan dan jawaban.

Mengapa buku ini layak dibaca ....?

Isi dalam buku ini menjabarkan kelainan jaringan periodontal, frenulum, abnormalitas gingiva dan perawatannya dengan pendekatan bedah secara lengkap, didukung dengan gambar-gambar terkait.

Laporan Kasus. Dalam buku ini disajikan fakta-fakta yang ada. Diharapkan dari laporan kasus ini, pembaca bisa memecahkan permasalahan yang ada terkait dengan bedah dasar periodonsia.

Esai dan Pilihan Ganda. Dalam setiap bab buku ini disertai dengan soal esai uraian dan permasalahan dalam bentuk pilihan berganda yang disajikan secara komprehensif sebagai poin kritis untuk memastikan bahwa pembaca memahami isi buku.

Keistimewaan ...

Sistem Pembelajaran. Teks dalam buku ini mencakup banyak keistimewaan yang dirancang untuk meningkatkan minat pembaca dan membuat teks tersebut mudah untuk dibaca dan dipahami. Beberapa keistimewaan dalam buku ini kami sebut sebagai inovasi pedagogik.

Inovasi Pedagogik yang terdapat dalam setiap bab antara lain tujuan instruksional umum, tujuan instruksional khusus, deskripsi bab beserta bab sebelum dan sesudahnya, realitas terkait topik, tinjauan bab, kutipan penjelas atau data dalam paragraf, materi inti, serta penyajian halaman yang menarik. Semua dilihat dalam perspektif nasional dan internasional.

PemikiranKritis. Teks dalam buku ini menyajikan kasus, masalah analisis tentang bedah dasar periodonsia dan perawatannya untuk meningkatkan keahlian berpikir kritis.

Inovasi Pedagogis

Buku Bedah Dasar Periodonsia

Tujuan Instruksional Umum
Kemampuan pembelajaran yang hendak diperoleh pembaca secara umum

Tujuan Instruksional Khusus
Kemampuan pembelajaran yang hendak diperoleh pembaca secara khusus

Deskripsi Bab, Bab Sebelumnya, dan Bab Setelahnya
Uraian isi bab yang menunjukkan kaitan antar bab

Tinjauan Bab
Uraian yang mendeskripsikan alur pembahasan bab, disertai bagan

Kutipan Penjelas/ Data pada Paragraf
Uraian singkat berisi data pendukung atau penjelas bagi bab yang bersangkutan

Isi Materi Utama Buku
Uraian isi bab berdasarkan kerangka pikir penulis

Esai
Daftar pertanyaan uraian pada bab akhir ditujukan untuk mengukur sejauh mana pemahaman pembaca terhadap materi buku

Pilihan Ganda
Daftar pertanyaan pilihan ganda pada bab akhir ditujukan untuk mengukur sejauh mana pemahaman pembaca

Diskusi Kasus
Ujian analisis terhadap artikel terkait topik ditujukan untuk mengukur sejauh mana pemahaman pembaca terhadap

Buku ini terdiri atas 6 (enam) bab. Di setiap bab menggunakan inovasi pedagogik.

Bab 1 Jaringan Periodontal Klinis, Bab ini akan mengkerangkai pemikiran pembaca mengenai *aspek klinis jaringan periodontal.* Materi yang akan dibahas adalah meliputi karakteristik klinis jaringan periodontal dan perawatannya.

Bab 2 Frenectomy. Bab ini akan mengkerangkai pemikiran pembaca mengenai *FRENECTOMY*. Materi yang akan dibahas adalah meliputi karakteristik frenulum dan kaitannya dengan kesehatan jaringan pendukung gigi serta perawatannya.

Bab 3 Gingivectomy. Bab ini akan mengkerangkai pemikiran pembaca mengenai *gingivectomy*. Materi yang akan dibahas adalah meliputi abnormalitas gingiva dan perawatannya.

Bab 4 Kuretase. Bab ini akan mengkerangkai pemikiran pembaca mengenai *kuretase*. Materi yang akan dibahas meliputi poket periodontal, karakteristik poket dan teknik dan modifikasi kuretase dengan ENAP.

Bab 5 *Excisional New Attachment Procedure (ENAP)*. Bab ini akan mengkerangkai pemikiran pembaca mengenai Prosedur kuretase dengan metode *ENAP.* Materi yang akan dibahas adalah meliputi metode melakukan ENAP untuk perawatan poket.

Bab 6 Operasi Flap. Bab ini akan mengkerangkai pemikiran pembaca mengenai operasi flap.

SasaranBuku

Buku ini dapat diperuntukkan bagi para dosen, mahasiswa, tenaga kesehatan maupun masyarakat luas. Selain itu materi dalam buku ini dapat digunakan dalam proses pengajaran, pendidikan, dan pelatihan di bidang kesehatan.

Dari semua bagian uraian di atas, terlihat jelas bahwa buku ini menawarkan hal yang baru bagi perkembangan kedokteran gigi khususnya periodonsia di Indonesia. Namun begitu, perkembangan yang terjadi baru merupakan awal dari suatu perjalanan yang panjang. Perjalanan ini bisa dirasakan ringan apabila kita bersama-sama menjalaninya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan di bagian Periodonsia FKG UGM, rekan-rekan di Pusat Mediasi Indonesia, Dodi Sudaryanto, Isnani, Dian Wahyuningsih, Darwanto, M. Yunus dan pihak-pihak terkait yang telah membantu dalam penyelesaian buku ini. Tentunya Haswinartri yang selalu memberikan semangat dan tetap sabar dalam mendampingi penulis. Semoga buku ini bisa bermanfaat bagi perkembangan kedokteran gigi di Indonesia. Kami menerima kritik dan saran yang bersifat membangun.

Salam,
Yogyakarta, 2012
Suryono

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN .... **vi**
KATA PENGANTAR .... **vii**
DAFTAR ISI .... **x**
DAFTAR GAMBAR .... **xiii**
DAFTAR TABEL .... **xvi**

BAB I JARINGAN PERIODONTAL KLINIS **1**
- Jaringan Periodontal; Sehat dan Patologis 2
- Jaringan Periodontal 2
- Penyakit Periodontal 2
- Pembesaran Gingiva 4
- Kegoyahan Gigi 5
- Resesi Gingiva 5
- Hiperpigmentasi Gingiva 5
- Perawatan Kelainan/ Penyakit Jaringan Periodontal 6
- Esai 6
- Pertanyaan Pilihan Ganda 7
- Diskusi Kasus 8

BAB II FRENECTOMY **11**
- Pengertian Frenulum 12
- Struktur Anatomi Frenulum 12
- Perkembangan Frenulum 13
- Klasifikasi Perlekatan Frenulum 13
- Frenulum dan Kesehatan Jaringan Pendukung Gigi 14
- Abnormalitas Perlekatan Frenulum dan Permasalahannya 15
- *Frenotomy* dan *Frenectomy* 16
- Indikasi dan Kontra Indikasi *Frenectomy* 17
- *Frenectomy* 17
- *Frenectomy* dengan *Scalpel* 18
- *Frenectomy* dengan *Electrosurgery* 21
- Instruksi Pasca Bedah 26

Perawatan Pasca Bedah 27
Laporan Kasus 28
Esai 35
Pertanyaan Pilihan Ganda 35
Diskusi Kasus 37

BAB III GINGIVECTOMY 39
Pengertian Gingiva 40
Struktur Anatomi Gingiva 40
Kelainan Jaringan Gingiva 40
Pembesaran Gingiva (*Enlargement Gingiva*) 41
Tanda Klinis 42
Indikasi dan Kontra Indikasi *Gingivectomy* 43
Gingivectomy 43
Instruksi Pasca *Gingivectomy* 49
Keterbatasan dan Kelebihan Gingivektomi 49
Penyembuhan Pasca Gingivektomi 50
Laporan Kasus 50
Esai 59
Pertanyaan Pilihan Ganda 59
Diskusi Kasus 60

BAB IV KURTASE 63
Pengertian Poket 64
Klasifikasi Poket 64
Keluhan dan Tanda Klinis Poket 66
Perawatan Poket 67
Indikasi dan Kontra Indikasi Kuretase pada Perawatan Poket 69
Prosedur Kuretase 70
Fase Penyembuhan Pasca Kuretase 72
Laporan Kasus 73
Esai 78
Pertanyaan Pilihan Ganda 79
Diskusi Kasus 80

BAB V EXCISIONAL NEW ATTACHMENT PROCEDURE (ENAP) 83
Excisional New Attachment Procedure (Enap) 84
Indikasi Enap 86

Kontra Indikasi Enap 86
Prosedur Enap 86
Perawatan Pasca Enap 87
Proses Penyembuhan Enap 87
Laporan Kasus 88
Esai 94
Pertanyaan Pilihan Ganda 95
Diskusi Kasus 96

BAB VI OPERASI FLAP 99

Flap 100
Klasifikasi Flap 100
Indikasi Flap 105
Operasi Flap 105
Perbandingan antara Flap Berketebalan Penuh dan Flap Berketebalan Sebagian 107
Flap Reposisi Apikal 108
Flap Reposisi Lateral 113
Flap Papila Ganda 116
Flap Reposisi Koronal 116
Flap Modifikasi Widman 117
Flap Mukogingival 119
Flap Palatal 121
Esai 122
Pertanyaan Pilihan Ganda 122
Diskusi Kasus 124

LAMPIRAN KUNCI JAWABAN 125

GLOSARIUM 137

INDEKS 141

DAFTAR PUSTAKA 147

TENTANG PENULIS 151

DAFTAR GAMBAR

Gb 2.1	Frenulum Labialis superior	12
Gb 2.2	Frenulum labialis inferior	12
Gb 2.3	Frenulum bucalis superior	13
Gb 2.4	Frenulum Lingualis	13
Gb 2.5	Frenulum lingualis	25
Gb 2.6	Infiltrasi Anesthesi	25
Gb 2.7	Suturing	26
Gb 2.8	1 Minggu Pasca Frenektomi	26
Gb 2.9	Pre operatif (adanya perluasan frenulum hingga palatinal sehingga terjadi sentral diastema)	30
Gb 2.10	Anestesi infiltrasi	31
Gb 2.11	Pemotongan Frenulum	31
Gb 2.12	Suturing	31
Gb 2.13	Pemasangan periodontal pack	31
Gb 2.14	14 hari pasca frenektomi	32
Gb3.1	Anatomi Gingiva	40
Gb 3.2	Instrumen dasar perawatan bedah periodontal dan pack periodontal	45
Gb 3.3	Incisi dengan teknik external	47
Gb 3.4	(a) discontinuous; (b) continuous	47
Gb 3.5	Incisi membentuk 45°	48
Gb 3.6	Intraoral Potograph Rahang Atas sisi palatinal/oral	54
Gb 3.7	Pengukuran indeks plak pada visite I dan visite II	54
Gb3.8	Intraoral potograph setelah pengambilan jaringan gingiva yang mengalami pembesaran dengan *electrosurgery*	55

Gb 3.9 Intraoral fotograph 1 dan 2 minggu pasca gingivectomi dan gingivoplasti 55
Gb 3.10 Intraoral potograph sebelum sesudah pengambilan jaringan gingiva yang mengalami pembesaran pada hari yang sama dengan *electrosurgery* pada pasien ke-2 56
Gb 3.11 Intraoral fotograph sebelum dan 10 hari sesudah pengambilan jaringan gingiva yang mengalami pembesaran dengan *electrosurgery* pada pasien ke-3 56
Gb 4.1 Prosedur *gingival curettage* (sumber : Color Atlas of Dental Medicine) 68
Gb 4.2 Perbedaan antara scaling dan root planning dengan *gingival curettage* (Sumber : Color Atlas of Dental Medicine) 68
Gb 4.3 Subgingival Curretage 71
Gb 4.4 Anestesi infiltrasi menggunakan *cytoject* 75
Gb 4.5 Kuretase menggunakan Curret Gracey no. 11-12, 13-14 76
Gb 4.6 Karang gigi dibersihkan menggunakan Ultra Sonic Scaller 76
Gb 4.7 Pemberian metronidazole 76
Gb 4.8 Enam hari setelah operasi 77
Gb 4.9 Hasil memuaskan setelah enam hari setelah operasi 77
Gb 5.1 Excisional New Attachment Procedure 85
Gb 5.2 Fotograph intraoral 89
Gb 5.3 Anestesi infiltrasi daerah operasi 90
Gb 5.4 Insisi internal bevel 90
Gb 5.5 Kuretase dan root planing 90
Gb 5.6 Skaling kalkulus yang masih tersisa 91
Gb 5.7 Irigasi daerah operasi dengan *saline* 91
Gb 5.8 Suturing dengan teknik *interupted* 91
Gb 5.9 Hasil Suturing pada daerah interdental area operasi 92
Gb 5.10 Daerah operasi ditutup *periodontal pack* 92
Gb 5.11 Pengambilan *Periodontal pack* dan jahitan 93
Gb 6.1 Incisi Internal bevel 101

Gb 6.2 Incisi Crevicular/Sulcular 102
Gb.6.3 Incisi Horisontal 102
Gb 6.4 Tahap-tahap flap operasi 106
Gb 6.5 Modifikasi Widman 107
Gb 6.6 Insisi dibuat 1 min dari tepi gingiva 108
Gb 6.7 Garis Insisi 109
Gb 6.8 Membuka Flap 109
Gb 6.9 Flap dibuka ke dasar vestibula 110
Gb 6.10 Penjahitan 111
Gb 6.11 Jahitan Suspensoris 111
Gb 6.12 Insisi berbentuk V 114
Gb 6.13 Insisi Vertikal 114
Gb 6.14 Insisi Berketebalan Penuh 114
Gb 6.15 Penempatan flap di daerah penerima 115
Gb 6.16 Jahit flap 115
Gb 6.17 Insisi bevel terbalik 117
Gb 6.18 Membuka flap 118
Gb. 6.19 Penjahitan 118

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil identifikasi perbandingan frenektomi dengan scalpel dan electrosurgery pada kasus yang dikerjakan 32

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan mobilitas gigi (TM) dan kedalaman poket gingiva pada sisi facial (F) dan oral (O) regio anterior rahang atas. 54

Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan perdarahan saat probing (BOP) pada poket gingiva sisi facial (F) dan oral (O) regio anterior rahang atas sebelum operasi.. 54

Tabel 3.3 Hasil Pemeriksaan mobilitas gigi (TM) dan kedalaman poket gingiva pada sisi facial (F) dan oral (O) regio anterior rahang atas 1 minggu pasca operasi 56

Tabel 3.4 Hasil Pemeriksaan perdarahan saat probing (BOP) pada poket gingiva sisi facial (F) dan oral (O) regio anterior rahang atas 1 minggu pasca operasi. 56

BAB I
JARINGAN PERIODONTAL KLINIS

 Sekilas Tentang

BEDAH PERIODONTAL DASAR

Bab ini akan merangkai pemikiran pembaca mengenai *aspek klinis jaringan periodontal.* Materi yang akan dibahas adalah meliputi karakteristik klinis jaringan periodontal dan perawatannya.

Catatan

Pemahaman dasar mengenai aspek klinis jaringan periodontal akan membekali pembaca dalam menganalis kondisi klinis yang ditemukan sebagai dasar untuk menentukan jenis perawatannya.

Tujuan Instruksional Umum

Mahasiswa mampu memahami dan mengerti konsep klinis jaringan periodontal

Tujuan Instruksional Khusus

Agar mahasiswa dapat memahami:

1. Pengertian jaringan periodontal
2. Kondisi klinis gigi dan jaringan periodontal
3. Jenis Perawatan terhadap kelainan klinis jaringan periodontal

JARINGAN PERIODONTAL; SEHAT DAN PATOLOGIS

JARINGAN PERIODONTAL

Jaringan periodontal terdiri dari gingiva, ligamen periodontal, sementum dan tulang alveolar

Jaringan periodontal terdiri dari gingiva, ligamen periodontal, sementum dan tulang alveolar. Bagian terluar dari jaringan periodontal yang melekat pada tulang alveolar serta menutupi dan mengelilingi leher gigi adalah gingiva, terdiri dari gingiva tepi, gingiva cekat dan papila interdental. Gingiva tepi merupakan gingiva yang paling luar, mengelilingi gigi dan tidak melekat pada gigi, berkedudukan sebagai gingiva lunak pembentuk sulkus gingiva. Gingiva cekat terletak di sebelah apikal gingiva tepi dan melekat erat pada sementum dan tulang alveolar.

Di daerah gingiva bebas terdapat sulkus gingiva yaitu celah dangkal yang mengelilingi gigi dan dibatasi oleh dinding sebelah dalam dari gingiva bebas, permukaan gigi dan bagian koronal dari epitel cekat. Sulkus gingiva merupakan kondisi normal, tetapi bila diperdalam oleh migrasi apikal dari epitel junction dan ditambah kerusakan ligamen periodontal serta tulang alveolar, maka terbentuklah poket periodontal.

Ligamen periodontal merupakan jaringan periodontal yang mengelilingi akar gigi dan merupakan perlekatan utama dari gigi ke tulang alveolar. Sementum merupakan jaringan yang mengalami kalsifikasi dan menutupi akar gigi, memberikan tempat bagi perlekatan ligamen periodontal pada gigi. Tulang alveolar merupakan bagian dari maksila dan mandibula yang membentuk dan mendukung soket gigi.

PENYAKIT PERIODONTAL

Penyakit periodontal merupakan suatu keadaan patologis yang mengenai jaringan pendukung gigi

Penyakit periodontal merupakan suatu keadaan patologis yang mengenai jaringan pendukung gigi. Secara garis besar faktor penyebab penyakit periodontal dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu :

1. Faktor lokal
   a. Plak
      - Faktor inisial: bakteri plak merupakan penyebab utama terjadi penyakit periodontis, bakteri plak bila berkumpul dalam sub gingiva menyebabkan inflamasi gingiva.
      - Faktor predisposisi: misalnya restorasi gigi yang tidak sesuai, kesalahan alat rehabilitasi atau prostodonsi gigi, dan kesalahan pada perawatan ortodonsi.

   b. Non Plak

      Dapat muncul karena fungsional, misalnya *bruxism, clenching* dan *tapping* dimana gerakan oklusal akan merusak ligamen periodontal dan

tulang alveolar, bisa diakibatkan juga karena adanya traumatik oklusi karena restorasi yang salah, atau cara menggosok gigi yang keliru.

2. Faktor sistemik

Faktor sistemik adalah suatu kondisi tubuh yang dapat mempengaruhi jaringan periodontal

Faktor sistemik adalah suatu kondisi tubuh yang dapat mempengaruhi jaringan periodontal. Faktor sistemik sebagai penyebab penyakit didahului oleh adanya faktor lokal. Faktor sistemik menyebabkan rendahnya resistensi jaringan periodontal, sehingga mudah terpengaruh efek dari faktor lokal. Sistem pertahanan yang rendah berakibat rentan terjadi infeksi oleh kuman sub gingival, yang berakibat munculnya gangguan atau kerusakan fungsi dan struktur dari komponen jaringan periodontal. Faktor sistemik yang mempengaruhi jaringan periodontal meliputi: endokrin (hormonal), malnutrisi, obat-obatan, psikologis, keturunan, penyakit metabolisme, penyakit dan gangguan hematologis, pengaruh logam dan penyakit kronis, dan penyakit sistemik seperti: diabetes millitus, infeksi HIV/ AIDS yang mempunyai manifestasi oral pada jaringan pendukung gigi.

Penyakit periodontal didefinisikan sebagai pendalaman sulkus gingiva secara patologis dan merupakan salah satu tanda klinis dari penyakit periodontal yang penting. Plak sebagai penyebab utama terjadinya penyakit periodontal, akumulasinya banyak dipengaruhi oleh kondisi lokal jaringan rongga mulut, susunan gigi geligi, diastema, perlekatan tali bibir/ frenulum bisa menjadi bagian yang memudahkan plak menumpuk yang berakibat timbulnya penyakit periodontal. Beberapa kelainan atau kondisi klinis dibawah ini dari aspek periodonsia dipandang perlu untuk dilakukan perawatan

a. Frenulum Tinggi

Perlekatan frenulum yang tidak mengalami migrasi selama proses pertumbuhan dan perkembangan menyebabkan terjadinya strukur anatomi jaringan periodontal yang abnormal, perlekatan tinggi terjadi bila insersi pita terletak pada margin gingiva atau terjadi perluasan pada arah palatinal, adanya perlekatan tinggi mengakibatkan margin gingiva mudah terkoyak dan memudahkan terperangkapnya plak kedalam sulkus yang akan berkembang menjadi penyakit periodontal, disisi lain perlekatan tinggi juga bisa menyebabkan susunan gigi menjadi renggang (*diastema*), adanya *diastema* menjadikan peran pembersihan secara alami oleh otot pengunyahan dan lidah (*self cleansing*) tidak optimal sehingga plak akan mudah berakumulasi, dan berkembang menjadi penyakit periodontal. Adanya dampak negatif yang muncul oleh karena perlekatan frenulum tinggi secara medis kedokteran gigi menjadi indikasi untuk dilakukan pemotongan/ frenektomi, frenotomy.

b. Pendalaman Sulkus Gingiva

Sulkus gingiva merupakan cekungan yang mengelilingi gigi yang terletak diantara gingiva tepi dengan mahkota gigi

Sulkus gingiva merupakan cekungan yang mengelilingi gigi yang terletak diantara gingiva tepi dengan mahkota gigi. Cekungan ini dalam kondisi sehat memiliki kedalaman 0.5 mm sampai dengan 2 mm, Beberapa peneliti berpendapat bahwa kedalaman sulkus gingiva yang melebihi 3 mm dianggap sebagai kondisi patologis sehingga perlu dilakukan perawatan. Pendalaman sulkus ini ada dua kategori yaitu tanpa diikuti oleh perpindahan epitel cekat kearah apikal disebut dengan *gingival pocket* dan diikuti perpindahan epitel cekat kearah apikal disebut dengan *periodontal pocket*.

Pembesaran gingiva dapat juga berperan dalam penambahan kedalaman sulkus

Pembesaran gingiva dapat juga berperanan dalam penambahan kedalaman sulkus, oleh karena itu, pendalaman sulkus gingiva terjadi karena beberapa hal: 1) pergerakan gingiva tepi ke arah koronal, 2) migrasi epitelium junctional kearah apikal dan terpisah dari permukaan gigi, 3) kombinasi dari keduanya. Poket yang terjadi pada jaringan periodontal dapat diklasifikasikan berdasarkan pada ada tidaknya migrasi epithel cekat dapat diklasifikasikan menjadi 2, yaitu:

1. Poket Gingiva *(Relative or false pocket/ pseudo pocket)*

   Poket gingiva terbentuk karena adanya pembesaran gingiva tanpa disertai migrasi epithel cekat ke arah apikal

   Poket gingiva terbentuk karena adanya pembesaran gingiva tanpa disertai migrasi epithel cekat kearah apikal. Poket gingiva terjadi pada gingivitis atau pada enlargement gingiva di mana tidak terjadi *apical migration* dari *epithelium junctional*, dengan demikian *epithelium junction* berada pada *Cemento Enamel Junction*. Penambahan kedalaman sulkus karena adanya pembesaran/ peningkatan ketinggian dari margin gingiva tanpa ada kerusakan dasar sulkus.

2. Poket periodontal (*Absolut or True pocket*)

   Absolut poket terbentuk karena adanya migrasi epitel cekat ke arah apikal

   Poket yang disertai dengan kerusakan jaringan periodontal. Poket periodontal terjadi pada periodontitis dimana terjadi inflamasi kronik ditandai dengan adanya migrasi ke apikal epithel junctional dari lokasi/tempat yang normal di CEJ. Apikal migrasi dari *epithel* junctional terjadi dengan atau tanpa resesi, akibat adanya proses patologi ini adalah terjadinya pendalaman sulkus yang disebut dengan poket periodontal.

PEMBESARAN GINGIVA

Pembesaran gingiva dapat muncul karena adanya penyakit periodontal atau karena faktor sistemik

Pembesaran gingiva dapat muncul karena adanya penyakit periodontal atau karena faktor sistemik. Kelainan ini harus dilakukan perawatan agar tidak timbul kerusakan yang lebih parah atau adanya gangguan estetis. Adanya pembesaran gingiva biasanya diikuti timbulnya pseudo/gingival poket yang menyebabkan gigi nampak jadi pendek, plak mudah terperangkap dalam sulkus dan mudah

terjadi perdarahan. Pembesaran gingiva berakibat anatomi gingiva menjadi tidak baik sehingga perlu dilakukan perawatan dengan gingivektomi/ gingivoplasti.

KEGOYAHAN GIGI

Kegoyahan gigi terjadi karena perkembangan dari penyakit periodontal atau karena akibat adanya trauma

Kegoyahan gigi bisa terjadi karena perkembangan dari penyakit periodontal atau karena akibat adanya trauma. Kegoyahan gigi merupakan kondisi yang harus dilakukan perawatan secara tuntas dengan melihat penyebab utamanya. Pada kondisi kegoyahan gigi yang timbul sebagai akibat trauma dan tidak ada kondisi patologis pada jaringan periodontal, maka peran splinting bisa dikategorikan sebagai terapi fase korektive, tapi pada kondisi kegoyahan gigi diakibatkan karena perkembangan penyakit periodontal maka splinting merupakan terapi fase awal yang harus diikuti dengan terapi fase korektive untuk merawat jaringan periodontal yang patologis.

RESESI GINGIVA

Kondisi klinis dari resesi gingiva dapat diamati secara visual

Kondisi klinis dari resesi gingiva dapat diamati secara visual dengan mata telanjang, adanya bagian akar gigi yang terbuka, gigi kelihatan panjang , atau terasa ngilu bila terkena angin atau air dingin, merupakan tanda dan gejala umum yang terjadi pada resesi gingiva. Resesi gingiva dapat dilakukan terapi dengan pendekatan bedah dan non bedah. Banyak metode dan cara yang saat ini dikembangkan oleh kalangan dokter gigi umum untuk perawatannya. Mulai dari tindakan stimulasi, bedah sederhana, hingga melakukan graf/ cangkok gingiva.

HIPERPIGMENTASI GINGIVA

Hiperpigmentasi gingiva merupakan bentuk kelainan yang terjadi pada gingiva yang ditandai dengan pewarnaan gingiva yang nampak lebih gelap dari warna umumnya

Hiperpigmentasi gingiva merupakan bentuk kelainan yang terjadi pada gingiva yang ditandai dengan pewarnaan gingiva yang nampak lebih gelap dari warna umumnya (coral pink). Hipergimentasi disebabkan karena produksi pigmen melanin yang berlebih, secara klinis ditandai adanya pewarnaan warna dari coklat muda hingga berwarna hitam, dapat terjadi pada area tertentu (terlokalisir) maupun menyeluruh pada seluruh permukaan gingiva. Hiperpigmentasi dapat dilakukan perawatan melalui scraping/pengambilan pigmen dengan teknik non bedah bedah maupun bedah. Teknik non bedah dengan bahan kimia, penggunaan suhu dingin, round bor. Sedangkan teknik bedah dilakukan dengan pisau scalpel maupun *electrosurgery.*

PERAWATAN KELAINAN/ PENYAKIT JARINGAN PERIODONTAL

Perawatan kelainan atau penyakit pada jaringan periodontal dapat dilakukan dengan pendekatan bedah dan non bedah. Pendekatan bedah dilakukan dengan tiga tahapan utama yaitu;

1. Terapi Fase Awal *(Initial Phase Therapy)*, fase ini ditujukan untuk menyiapkan hygiene rongga mulut yang baik, edukasi untuk perawatan di rumah maupun penghilangan faktor lokal yang menjadi penyebab kelainan, fase ini meliputi Kontrol Plak, *Dental Health Education* (DHE), occlusal adjusment, koreksi tumpatan over hanging, dan penghilangan Traumatic Occlusi (TFO), *scaling* dan *root planing*, dan *splinting*.
2. Terapi Fase Koreksi (*Corrective Phase Therapy*)
   Pada fase koreksi ditujukkan untuk membuat jaringan periodontal yang memiliki anatomi yang maksimal dan fungsi yang optimum, tindakan bedah yang bisa dilakukan meliputi kuretase, gingivektomi, gingivoplasti, frenektomi, depigmentasi, *tissue grafting*, dan bedah flap.
3. Terapi Fase Pemeliharaan (*Maintenance Phase Therapy*)
   Fase ini ditujukan untuk pemeliharaan pasca koreksi atau tindakan bedah, pemeliharaan diartikan sebagai upaya perawatan rutin yang bisa dilakukan sendiri maupun oleh tenaga profesional, aktifitas meliputi pemeliharaaan status kebersihan dan kesehatan gigi mulut, Plak kontrol, dan kontrol rutin ke dokter gigi atau klinik.

Tujuan utama dari perawatan periodontal baik secara bedah atau non bedah adalah untuk mengembalikan bentuk serta fungsi jaringan agar menjadi normal kembali.

Tujuan utama dari perawatan periodontal adalah untuk mengembalikan bentuk dan fungsi jaringan agar normal kembali

ESAI

1. Jelaskan definisi jaringan periodontal!
2. Jelaskan faktor penyebab penyakit periodontal!
3. Jelaskan kondisi klinis penyakit jaringan periodontal!
4. Jelaskan jenis perawatan klinis jaringan periodontal!
5. Jelaskan bagaimana cara mengatasi hiperpigmentasi gingival!

PERTANYAAN PILIHAN GANDA

1. Jaringan yang mengalami kalsifikasi dan menutup akar gigi, memberikan tempat bagi ligamen periodontal pada gigi adalah:
   a. Tulang Alveolar.
   b. Sementum.
   c. Gingiva.
   d. Epitel Cekat.
   e. Epitel Junction.
2. Faktor inisial yang merupakan penyebab penyakit periodontal adalah berikut ini:
   a. Restorasi gigi yang tidak sesuai.
   b. Kesalahan alat rehabilitasi.
   c. Bakteri plak.
   d. Kesalahan perawatan ortodonsi.
   e. Bruxism, *clenching*, dan *tapping*.
3. Faktor sistemik yang mempengaruhi jaringan periodontal adalah:
   a. Malnutrisi.
   b. Keturunan.
   c. Penyakit kronis.
   d. Psikologis.
   e. Semua jawaban benar.
4. Penyebab pendalaman sulkus gingival adalah berikut ini:
   a. Pergerakan gingiva tepi ke arah koronal.
   b. Migrasi epithelium junctional ke arah koronal.
   c. Migrasi epithelium junctional ke arah apical.
   d. a dan b yang benar.
   e. a dan c yang benar.
5. Gejala subjektif resesi gingiva yang dikeluhkan pasien adalah:
   a. Gigi terasa ngilu bila terkena angin atau air dingin.
   b. Gigi terlihat lebih pendek.
   c. Bagian akar gigi yang tertutup.
   d. Nyeri pada gusi.
   e. Pusing-pusing kepala.
6. Bagian yang membentuk jaringan periodontal adalah :
   a. Gingiva
   b. Ligamen periodontal
   c. Sementum
   d. Tulang alveolar
   e. Semua jawaban benar
7. Bagian terluar dari jaringan periodontal yang melekat pada tulang alveolar serta menutup dan mengelilingi dinding gigi adalah
   a. Gingiva

b. Ligamen periodontal
c. Sementum
d. Processus Alveolaris
e. Periodontal Fiber

8. Kelainan yang terjadi pada gingiva yang ditandai dengan pewarnaan gingiva yang nampak lebih gelap dari warna umunya adalah :
   a. Pembesaran gingiva
   b. Hiperpigmentasi gingiva
   c. Resesi gingiva
   d. Kegoyahan gigi
   e. Semua jawaban salah
9. Akibat perlekatan yang tinggi dari frenulum adalah :
   a. Margin gingival mudah terkoyak
   b. Gigi terlihat pendek
   c. Diastema
   d. a dan c benar
   e. a, b, dan c benar
10. Pendalaman sulkus gingival yang diikuti oleh perpindahan epitel cekat ke arah apical disebut:
    a. Pembesaran gingiva
    b. Poket periodontal
    c. Poket gingival
    d. Resesi gingival
    e. Hiperpigmentasi gingiva

DISKUSI KASUS

Diskusikan Artikel di bawah ini:
Sumber: http://www.kti-skripsi.net/2011/10/manifestasi-aids-terhadap-jaringan.html

Pada umumnya negara maju dapat menikmati taraf kesehatan rata-rata lebih baik, akan tetapi negara yang sedang berkembang masih berjuang untuk mendapatkan pemerataan kesehatan.Dalam suasana demikian ini kita dihadapkan pada kenyataan bahwa ada satu jenis penyakit yang dapat berjangkit dengan cepat tanpa memandang bulu baik di negara maju maupun di negara sedang berkembang, yakni penyakit AIDS. Dewasa ini, *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) merupakan salah satu masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian dunia (www.Library USU.co.id., 2006).

AIDS adalah penyakit yang 100 persen membawa maut, dan memang dianggap demikian biarpun tidak terbukti, bahwa hampir semua individu–individu yang terinfeksi HIV akan berkembang menjadi AIDS dan tidak mampu

bertahan hidup terhadap penyakit yang membawa maut ini, penyebab kematian biasanya infeksi oportunistik atau keganasan (Silverman, 1993).

WHO memperkirakan bahwa antara 8 dari 10 juta orang diseluruh dunia terinfeksi HIV, ini sebanding dengan 1 dalam setiap 350 orang dewasa di dunia.Sekitar 60% infeksi ini diakibatkan oleh hubungan seks heteroseksual, menjelang tahun 2000, WHO memperkirakan bahwa 75 s/d 80% infeksi HIV yang diakibatkan oleh hubungan seks heteroseksual, menjelang tahun 2000, mungkin terdapat 15 sampai 20 juta orang terinfesi oleh HIV di seluruh dunia (www.Library USU.co.id., 2006).

Kasus AIDS di Indonesia masih jarang sebagian besar dari kelompok homoseksual.Pertengahan tahun 1999 mulai terlihat peningkatan tajam akibat penularan AIDS melalui narkotika suntik, hingga dengan maret tercatat 6.789 kasus HIV/AIDS, jumlah itu diperkirakan akan terus bertambah.Departemen Kesehatan RI pada tahun 2002 memperkirakan jumlah penduduk Indonesia yang terinfeksi HIV/ AIDS adalah antara 90.000 sampai 130.000 orang (www.RSPISS.co.id, 2007).

Departemen kesehatan telah menanggapi masalah AIDS, infeksi HIV sejak awal epidemi.Pada tahun 1988 Departemen kesehatan mengumumkan bahwa AIDS/infeksi HIV adalah penyakit yang harus dilaporkan (Berita epidemiologi RI, 1995).

Pada penyakit AIDS, telah dilaporkan bahwa HIV juga ditemukan dalam saliva, air mata, ASI dan urin, maka ketakutan penularan AIDS melalui saliva terutama dirasakan pemberi pelayanan kesehatan gigi, karena akan selalu berkontak dengan saliva, mukosa bahkan darah pasien. AIDS mempunyai gambaran klinis yang luas terutama pada jaringan periodontal di dalam mulut. Manifestasi AIDS di jaringan periodontal di dalam mulut sering kali merupakan tanda awal infeksi HIV/ AIDS, manifestasi klinis tersebut berupa infeksi karena jamur (oral candidiasis), infeksi karena virus, dan infeksi karena bakteri.Manifestasi di dalam rongga mulut oleh penderita AIDS terdiri serangkaian infeksi Oportunistik dan neoplasma (www.Library USU.co.id, 2006).

Berdasarkan artikel tersebut diskusikan secara berkelompok beberapa pertanyaan berikut.

1. Diskusikan bagaimana Infeksi HIV/ AIDS mempunyai manifestasi oral pada jaringan pendukung gigi.
2. Diskusikan tentang peranan dan cara mencegah penyebaran HIV/AIDS bagi pemberi pelayanan kesehatan gigi yang selalu berkontak dengan saliva.